智媒时代机器写作对新闻内容生产的重构

范翠萍
（海峡之声广播电台，福建 福州 350001）

摘　要：新闻传播领域的变革始终和传播技术密切相关。当前随着传播技术的飞速发展与智媒时代的来临，人工智能正在全面渗透到新闻传播领域的方方面面，其中机器自动生产新闻内容成为重要的应用之一。越来越多的国内外媒体开始应用机器写作，受到业界学界广泛关注。本文梳理了人工智能背景下机器写作在新闻内容生产中彰显的优势和存在的问题，并在此基础上分析探讨未来新闻传播领域新闻内容生产人机协同的趋势，以及由此给传统新闻内容生产模式带来的优化与重构。

关键词：机器写作；人工智能；人机协同；内容生产；生产重构　　**中图分类号**：G220.7　　**文献标识码**：A
文章编号：1671-0134（2021）04-087-03　　**DOI**：10.19483/j.cnki.11-4653/n.2021.04.023
本文著录格式：范翠萍．智媒时代机器写作对新闻内容生产的重构 [J]. 中国传媒科技，2021（04）：87-89.

信息革命带我们进入了拥有人工智能、5G、大数据、算法等高科技的智媒时代。智能化技术全面进入传统媒介新闻生产的核心环节，机器写作正在给新闻传播领域带来革命性的变化。对于机器写作，有媒体人张开手臂欢迎，也有媒体人担忧未来会因此而丢掉饭碗。那么，机器写作有哪些独特优势？如何认识机器写作引发的新闻内容生产变革？未来如何让人和机器实现更好的内容生产协同与价值匹配？这些都值得我们探讨。

1. 变化：机器写作以智能化驱动内容生产革新

机器写作是人工智能、大数据等技术与传播领域媒体实践相结合的重要革新之一，主要指机器按照人工安排的数据库进行新闻写作的学习，就不同项目选择相应的算法，然后自动生成稿件并在短时间内推送给用户。这项技术开始于 21 世纪初。2001 年美国谷歌公司开始推荐个性化新闻，拉开了机器选编新闻的序幕。2009 年，美国西北大学智能信息实验室研发的 StatsMonkey 自动生成了一篇关于美国职业棒球大联盟季后赛的新闻稿件，[1] AI 程序自动识别、分析、生成的体育报道由此应运而生。2014 年美联社除了机器写作外，还开始运用智能机器人对机器生产的稿件进行审查。随后，人工智能在新闻传媒领域的应用逐渐推广开来，机器自动生产的新闻内容对大众来说不再稀奇。

2015 年，腾讯机器人 Dreamwriter 撰写发布了一篇有关财经内容的资讯报道，拉开了我国传媒领域机器写稿的序幕。新华社于两个月后推出名为“快笔小新”写稿机器项目，主要用于财经、体育稿件的自动撰写。之后随着写稿机器人的亮眼表现，许多主流媒体、互联网公司纷纷加大投入，阿里的 AI 智能文案、百度的 Writing-bots、中国科学报社科学新闻写作机器人“小柯”、深圳 Giiso 写作机器人等许多写作机器陆续脱颖而出，它们可以迅速自动搜集、聚合、生成内容，推动了传媒内容生产的进一步创新。对比人工写稿，机器写作可以利用人工智能技术快速实现信息搜集、精确处理、精准判断等，有着人类无法比拟的优势。

1.1　速度快

与人类相比，速度快、效率高是机器写作的最大优势之一。通过搜集数据、分析数据、套用模板、生成稿件这个自动化生成稿件流程，腾讯机器人 Dreamwriter 可将资讯及相关解读在 1 分钟内送达用户。今日头条机器人“xiaomingbot”撰写稿件的速度远超人类，曾在奥运会期间在 13 天内生产了 450 余篇报道，日均超过 30 篇报道。智能写稿机器人“DT 稿王”，每天平均发布 1900 篇公告，而这如果让一位证券类资深编辑来完成的话，需要不吃不睡地工作五个昼夜。美国 Automated Insights 公司研发的“Wordsmith”，为美联社提供服务时每分钟最多可生成 2000 篇报道。

1.2　判断准

机器写作擅长于数据信息的处理。相比较人类记者，机器不需要通过采访，只需要运用大数据技术对机器存储的资料、数据进行加工，特别是简单的新闻资讯，比如体育、财经、股市、灾难等动态信息，可以做到迅速、精确的生成与发布，时间一般不超过 30 秒，且差错率远远低于人工写作。[2] 而且，许多新闻内容的生产，不再需要记者的现场采访来获得信息，而是机器通过搜集数据分析而得。此外，机器还可以通过不同来源的数据对新闻事件的内容、细节等进行反复对比，确保新闻真实准确。

1.3　学习强

学习是机器的强项之一。机器擅长智能化地学习各类表达方式，运用大数据储存和算法技术，能够按照人类设计的模板自动生成多种风格的内容，以适应不同喜好的用户，量体裁衣式地完成个性化的内容信息生产。比如针对“00 后”的新生代年轻群体，就会生成专门适

应其语言表达特点的报道方式，以使他们乐于接受。此外，机器在自动生成稿件中，还可以通过大量搜集用户个人数据，了解用户的风格、喜好、需求，从而让同一条报道内容对相应的用户群体呈现出不同风格的语言表达，与不同的终端和渠道进行适配，并可根据终端反馈实时增加或调整新的内容信息。

2. 困惑：机器写作是否会成为人类写稿的“终结者”

技术发展给传播带来了新的挑战。伴随着机器写稿的不断智能化发展，这个问题始终是近年来业界学界探讨的热点之一。但答案无疑是否定的。尽管机器写稿有着人类无法比拟的优势，但也存在明显的缺点和不足。

2.1 适应面窄

算法是机器人写稿的核心之一。机器人缺乏思考能力，只是依靠大数据分析信息，运用固定算法排列组合，然后按照不同报道的格式进行自动生成。受技术规则的限制，机器写作超越不了算法、模板，写作的应用范围。从近年来的实践上看，写稿机器人更适合交通、天气、财经、体育等方面的简易资讯类新闻报道，对一些需要更加灵活、更具思辨、更有思想的报道，或者需要记者通过详细的采访、深入的感受才能完成的报道，如新闻评论、调查报道、人物专访、特写等，则表现不佳，或需要更多的人类指导来完成。

2.2 没有温度

冰冷的机器是由人类创造的，但缺乏人类的感情和思维，其自动生成的新闻稿件，通常重在遵循 5W+H 的原则，将一切都转化为没有温度的算法和数据，内容往往趋于扁平化和模式化，比较呆板规范，尤其是在涉及人类感情、人文精神等方面存在明显不足。这在突发灾难报道中表现得格外突出。这种冰冷的、缺乏温度的报道，在迅速精准地提供资讯和解读的同时，缺乏人情味，描绘能力有限，解读能力有限，价值解析缺乏。机器写作不够自由个性、没有质感与温度，成为今天人们对机器化写作的主要批评理由。[3]

2.3 存在价值偏差

机器写作是依赖算法、大数据得出结论，从而自动生成新闻稿件。一方面，根据算法生成稿件是通过数据计算和公式推导得出的，但数据处于实时变动中，具有很大的不确定性，如果没有人工指导，机器写作的稿件就存在局限性，容易不准确甚至失实。另一方面，程序不可能囊括和覆盖世间万物，盲目依据算法、数据，机器自动生成的新闻稿件可能存在漏洞，如果没有人工把关，在新闻价值取向、舆论引导等方面都容易出现不可控制的偏差、错误，同时也加大了把关监督的难度。

2.4 引发茧房效应

虽然机器写稿可利用算法和大数据迅速实现新闻内容的自动生成和分发，但也容易出现同类内容信息泛滥，缺乏公正性与平衡性，极易产生信息茧房效应。信息茧房这个概念是由凯斯·桑斯坦最先提出，意思是如果公众总是将注意力放在感兴趣的信息上，时间长了，容易将自己禁锢于像蚕茧一样的信息所编织的茧房中。就机器写稿来说，如果自动生成和推送分发的大都是高度同质化的内容信息，久而久之，用户的信息消费和思维也将逐步固化，陷入信息茧房。在多元甚至日益碎片化的社会，个体或群体的信息茧房，会进一步导致社会的断裂。[4]

3. 未来：人机协同成为未来主流内容生产方式

“媒介即讯息”，这是来自加拿大的传播学家麦克卢汉提出的著名理论。这个媒介，并不仅仅是指传播媒介、传播工具，还包括能够延伸人类器官的一切传播工具、传播技术、传播活动。从这个意义上说，面对人工智能等新技术对新闻传播领域的渗透和革新，盲目抵制只会导致被时代淘汰。目前伴随着 5G 网络的深入推进，人工智能技术迅速发展，媒体人要热情拥抱人工智能，主动推动机器写作实践，切实提升媒体竞争力与影响力。

3.1 人机协同将助推媒体向更高的专业度发展

在新闻内容生产方面，机器和人类各有优势，可在未来新闻实践中实现角色互补。机器有着速度快、海量数据、精准判断优势，人类记者有着现场采访、逻辑推理、深度分析等能力。伴随着智能科技的进一步提升，在未来的新闻传播领域，人机协作实现优势互补和价值匹配，必将成为主流。比如，搜集资料、素材属于新闻内容生产的预备阶段，人工搜集费时费力，精准度也不够，但人工智能机器可以通过大数据、算法技术，迅速抓取相关资料，提供大量素材及相关分析，将编辑记者得以从繁琐沉重的工作中解放出来，节约大量时间。未来随着网络爬虫等技术熟练运用，人工智能机器还可以迅速提取分析热点事件的发展、公众关注焦点及社会舆论导向，提供价值分析及用户需求，并通过后台算法快速合成新闻，可以大大节约以往人工所费的时间、精力和人力，大幅提高新闻内容生产的效率。而在深度报道方面，机器能对海量的素材先进行模式化、规格化处理，编辑记者可以利用处理结果，在内容的深度处理、报道的框架设计、情感的微妙判断方面可以有更好的判断、发挥。此外，人工智能对图片的自动识别技术，也会极大提升机器在图片处理领域的应用能力。可以预见，在未来新闻内容生产中，机器将成为媒体人非常得力的伙伴和助手。腾讯 Dreamwriter 负责人刘康曾在谈到未来工作计划时表示，腾讯机器人将在全网内容中迅速分析发现热点，与人类作者进行无缝融合的人机混合编辑，以满足读者日趋丰富的长尾内容和个性化内容需求等。[5] 业界应当

更多掌握对自动写作机器的操作和使用能力，进一步提高工作质量，提升媒介的影响力。

3.2 人机协同将持续驱动内容生产方式重构

机器写作正在引领传媒新闻领域的内容生产变革。比如，机器的智能虽然不能和人类相比，但它依靠的是海量存储的全网数据，在强大计算能力条件支撑下，在向人类智能的学习过程中，它的情感化、拟人化、价值化的技能也在不断提升。有实验表示，如果将机器自动生成新闻稿件模板设计得更加精准细致，输入“悲伤”“痛苦”“快乐”“沮丧”“崇高”“好笑”等富有人类情感、情绪的词语，机器便可以自动生成符合上述需求的文字。[6] 另外，伴随着学习的不断深入，写稿机器人将会进一步提升自然语言处理技术，其写作的应用领域也将不再局限在体育、财经等领域，而是可以应用到更广泛的其他领域。另外，伴随着 5G 网络的深入推进和全面商用，基于移动化、社交化、智能化场景的 AR、VR、视频、直播等音视频产品，将与文字一起作为信息传播的主要表达方式，这方面机器将大有可为。与此同时，未来 5G 技术所导致的万物互联和全时在线的结果之一，就是无所不在的传感器所生成的海量数据的泉涌。[7] 这些海量数据，可以被机器抓取，通过算法能够生产出海量的机器生产内容（MGC）。数据成为未来新闻内容生产的新资源，而且机器也可以通过传感器信息实时反馈，可以实时监控用户在接收内容过程中的精确感受，对内容生产的指导将更加精确。未来人机协同内容生产能力，还将随着我国媒体融合的推进，进一步体现在数据平台、采集、处理能力的竞争，内容生产格局将进一步重构，内容生产将越来越走向分布式、协同化，智能技术则可以提升不同生产主体之间的协同能力。[8]

3.3 人始终是“人—机”结构中的主体

库兹韦尔曾经断定，人工智能将于 2045 年超越人类智慧；美国 Narrative Science 也断定未来九成以上新闻内容将由机器创作。[9] 未来不可预测，但无论人工智能如何发展，在“人—机”结构的新闻内容生产中，尽管机器人未来可以随着技术的发展进一步在内容生产方面发挥更多的作用，但人类始终是主体、核心。新闻报道最重要的是“灵魂”，而这必须有人的参与指导才能完成，人的主体作用无可替代。比如，在解释性报道、调查性报道等深度报道中，需要创作者投入大量体验、观察、判断、情感等，这是机器人无法替代的。再比如，新闻报道要吸引用户，除资讯报道外，还要有独特的视角、立场，要有幽默、风趣的语言表达，要有细腻、真挚的情感铺垫，要有合理、规范的范式制度，要有新鲜、别致的创意等，这些都是机器无法做到的。当然，由于机器写作的主体是机器人，我们对机器写作也要有正确认知。从制度层面看，现有的相关传播制度、法律等也要随着技术的发展而修改完善，才能真正做到对机器写作的科学管理和有效监督。2020 年 1 月，深圳市南山区人民法院对“中国 AI 写作第一案”进行审判，腾讯公司告上海盈讯科技有限公司于 2018 年未经允许擅自使用其机器人 Dreamwriter 撰写的一篇财经报道胜诉，机器人写稿首获版权。[10] 业内指出，该判决结果对于传播媒介未来更深入开展人工智能创作将有较大的推动作用。可以预见，未来随着智能化技术日新月异的发展，相信机器写稿技术也将进一步成熟，人工智能机器也必将辅助媒体人在新闻内容生产中创造更多的可能，我们拭目以待。媒

参考文献

[1] 耿磊 . 机器人写稿的现状与前景 [J]. 新闻战线，2018（1）：43-46.

[2][6] 喻国明，刘瑞一，武丛伟 . 新闻人的价值位移与人机协同的未来趋势——试论机器新闻写作对于新闻生产模式的再造效应 [J]. 新闻知识，2017（2）：3-6.

[3] 彭兰 . 移动化、智能化技术趋势下新闻生产的再定义 [J]. 新闻记者，2016（1）：26-33.

[4] 彭兰 . 导致信息茧房的多重因素及“破茧”路径 [J]. 新闻界，2020（1）：30-38+73.

[5][10]Deep Tech 深科技微信公众号：《中国 AI 写作第一案宣判，机器人写稿同样拥有著作权》，2020 年 1 月 12 日

[7] 喻国明 . 未来传播的三大关键转型——站在未来已来节点上的思考与展望 [J]. 新闻与写作，2020（1）：54-57.

[8] 彭兰 . 增强与克制：智媒时代的新生产力 [J]. 湖南师范大学社会科学学报，2019（4）：132-142.

[9] 万学忠 . 机器人写稿首获版权，智能写作走向何方？[EB/OL]. 中国记协网，http://www.zgjx.cn/2020-04/30/c_139021491.htm，2020-4-30.

作者简介：范翠萍（1977-），女，福建建瓯，主任编辑，研究方向：对台广播、新媒体传播。

（责任编辑：胡杨）